第５講
農牧水産業に関する統計

［１］米

＜必修統計；米の生産量と輸出量＞

米の生産量	１位；（A　　　　　）（アジアで人口１位） ２位；（B　　　　　）（アジアで人口２位） ３位；（C　　　　　）（アジアで人口３位） ４位；バングラデシュ ５位；ベトナム
米の土地生産性	全体的にアジアは土地生産性が（D　　　　）く，とくに東アジアが（D　　　　）い。それに対し，東南アジアは比較的土地生産性が（E　　　　）く，とくにタイが特徴的である。
米の輸出量	１位；（F　　　　　） ２位；インド（2013～2015年までは１位） ３位；ベトナム ４位；パキスタン ５位；（G　　　　　）（新大陸の国。商業的な農業）

統計年次は2016年。『データブック　オブ・ザ・ワールド』により作成。

＜要点整理＞

・米は重要な自給作物であり，世界全体で７億tを超える生産量がある。

・米は主な穀物の中で最も高温多雨である生育環境を必要とし，生産の90％がアジアに集中している。Aでは，年間降水量が1000 mmを超える華中や華南での栽培が盛ん。華中では長江下流の沖積平野に広く水田がみられ，華南では温暖な気候を利用し，米の二期作が行われる。Bでの主な栽培地域は，ガンジス

川下流域のデルタやインド半島南部の多雨地域である。Cではジャワ島などに棚田が開かれ，年間に複数回の作付けが行われている。

・米は自給的な性格が強い作物であるが，一部では輸出作物として生産されている。とくに，Fは人口7000万人でありながら，世界有数の生産量を誇り，輸出余力が大きい。チャオプラヤ川に沿う平野に広大な水田が開かれている。これ以外では，「緑の革命」によって穀物の増産に成功したB，市場開放化によって近年輸出用作物の生産に力が入れられるベトナム，大規模商業的な農業経営に特徴がある新大陸のGが主な輸出国。

・米の単位面積当たり収量を比較した場合，東アジアでとくに高く，南アジアや東南アジアでやや低い。とくにFにおける土地生産性は低く，一部では伝統的な浮稲の栽培もみられる。

・原産地は東アジア～南アジア。

> **［発展］**　土地生産性の高低は，１ha当たりの収量が目安となる。１ha当たりの収量が大きい場合，これを「土地生産性が高い」，「集約的」という。１ha当たりの収量が小さい場合，これを「土地生産性が低い」，「粗放的」という。日本とタイを比べた場合，山がちな国土で耕地面積が限られる日本で土地生産性が高くなり，大河川が流れ広大な沖積平野に恵まれたタイで土地生産性が低くなる。耕地面積との関係で考えるといい。

［２］小麦

＜必修統計；小麦の生産量と輸出量＞

小麦の生産量	１位；（A　　　　　　　　） ２位；（B　　　　　　　　） ３位；ロシア ４位；（C　　　　　　　　） ５位；カナダ　６位；フランス
小麦の土地生産性	イギリスなどヨーロッパの国々では土地生産性が（D　　　　　）い。 アメリカ合衆国やオーストラリアなど新大陸の国々では土地生産性が（E　　　　　）い。
小麦の輸出量	１位；ロシア ２位；（F　　　　　　　　）(2013年までは１位) ３位；（G　　　　　　　　）（人口規模が3500万人と小さい） ４位；（H　　　　　　　　）（EU最大） ５位；（ I　　　　　　　　）（人口規模が2500万人と小さい）

統計年次は2016年。『データブック　オブ・ザ・ワールド』により作成。

＜要点整理＞

・小麦は，冷涼少雨である自然環境に適応する穀物であり，世界全体で約７億tの生産量がある。AやBでは自給的に，Cやヨーロッパでは商業的に栽培される。国際市場における重要性は高い。

・小麦の栽培は肥沃な土壌と結びつく。ウクライナのチェルノーゼム，北アメリカ中央平原のプレーリー土，アルゼンチンのパンパ土はいずれも腐植に恵まれた肥沃な土壌であり，小麦の大規模な栽培に利用されている。いずれも企業的

穀物農業地帯である。

・輸出量１位はロシアだが，輸出に特徴がある国として２位のFが重要である。アグリビジネスが発達し，企業的な農業が行われている。GやIでは生産量は多くないが，輸出順位は高くなっている。EUは全体として小麦の輸出地域であるが，とくに最大の輸出国であるのはH。

・単位面積当たり収量はヨーロッパで高く，新大陸で低い傾向がある。

・小麦の原産地は西アジアである。

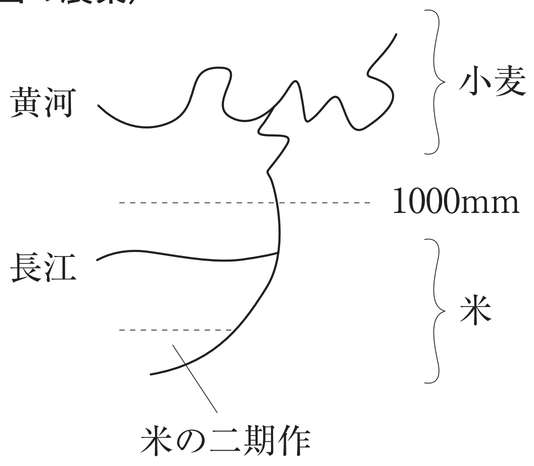
［**発展**］　春小麦と冬小麦について整理しよう。小麦は播種期によって春小麦と冬小麦に分けられ，さらに冬小麦は北半球で栽培されるパターンと南半球で栽培されるパターンがある。春小麦は春播き小麦，冬小麦は秋播き小麦ともいう。

	播種期	収穫期
春小麦	春	晩夏（８・９・10月）
冬小麦（北半球）	秋	初夏（５・６・７月）
冬小麦（南半球）	秋	初夏（11・12・１月）

春小麦は，冬季に凍結してしまうような寒冷地域で栽培される。中国東北地方，旧ソ連，カナダ，アメリカ合衆国北部など。

冬小麦は，それ以外の温暖な地域。中国華北，インド，ヨーロッパ，アメリカ合衆国中部，そして南半球。

（中国の農業）



［３］穀物

＜必修統計；穀物の生産量＞

作物名	１位	２位	３位	特徴的な国
A	アメリカ合衆国	中国	ブラジル	４位；アルゼンチン ５位；メキシコ
B	ドイツ	ロシア	ポーランド	・・・
C	ロシア	ドイツ	フランス	６位；カナダ ７位；スペイン

統計年次は2016年。『データブック　オブ・ザ・ワールド』により作成。

選択肢；大麦・トウモロコシ・ライ麦

＜要点整理＞

・Aは米や小麦と並んで三大穀物と称される作物で，世界全体の生産量は10億tを超える。メキシコの主食であるトルティーヤなどはトウモロコシを原料としているが，これ以外は食糧用より飼料用が主である。アメリカ合衆国のコーンベルトで盛んに大豆と輪作され，豚や肉牛の飼育と有機的に結びつけられている（混合農業）。わが国の自給率は低く，飼料として主に利用される。新大陸原産。

・Bは小麦よりも冷涼な気候環境において栽培されるもので，黒パンの原料となる他，家畜の飼料ともなる。ポーランドやドイツの生産が多く，ジャガイモと輪作され，家畜の飼育と有機的に結びつけられる（混合農業）。

・CはBよりもさらに寒冷地域において栽培される。ロシアやカナダなどでの生産が多い。乾燥にも強いため，オーストラリアやスペインなどの少雨地域でも栽培される。

［4］自給作物

＜必修統計；イモ類やヤシ類などの生産量＞

作物名	1位	2位	3位	4位	5位
A	アメリカ合衆国	ブラジル	アルゼンチン	インド	中国
B	中国	インド	ロシア	6位；ドイツ 8位；ポーランド	
C	ナイジェリア	タイ	ブラジル	インドネシア	ガーナ
D	エジプト	イラン	アルジェリア	サウジアラビア	アラブ首長国

統計年次は2016年。『データブック　オブ・ザ・ワールド』により作成。

選択肢；キャッサバ・大豆・ナツメヤシ・バレイショ（ジャガイモ）

＜要点整理＞

・アメリカ合衆国コーンベルトにおいてトウモロコシと輪作される作物がAであるが，南アメリカ大陸での生産も多い。トウモロコシと同じく，わが国では自給率が低く，油脂として主に用いられる。混合農業。

・Bは新大陸原産の作物だが，中国やロシアなどが生産上位国である。ドイツやポーランドではライ麦と輪作。混合農業。

・Cは熱帯地域の自給作物で，これを加工したものがタピオカである。焼畑農業地域で主に栽培されている。熱帯の人口大国であるナイジェリアでの生産量が多い。新大陸原産。

・Dは乾燥地域の作物で，食料ともなる。伝統的な灌漑農業であるオアシス農業によって栽培されている。カナートと呼ばれる地下水路がみられるイランや，巨大な外来河川であるナイル川の流れるエジプトなどでの生産量が多い。

［5］果実

＜必修統計；果実の生産量＞

	1位	2位	3位	4位	5位
A	中国	イタリア	アメリカ合衆国	フランス	スペイン
B	スペイン	ギリシャ	イタリア	トルコ	モロッコ
C	中国	ブラジル	インド	スペイン	アメリカ合衆国
D	インド	中国	インドネシア	ブラジル	5位；エクアドル 6位；フィリピン
E	コスタリカ	ブラジル	フィリピン	インド	タイ

統計年次は 2016年。『データブック　オブ・ザ・ワールド』により作成。

選択肢；オリーブ・オレンジ類・パイナップル・バナナ・ブドウ

＜要点整理＞

・AとBはいずれも地中海沿岸地域での栽培が特徴的な作物であり，ヨーロッパでの生産が多いが，栽培範囲が異なる。Aの栽培北限はフランス北部のパリであり，イタリアやスペインだけでなくフランスの広い範囲で栽培がみられるが，Bの栽培北限は地中海沿岸に沿い，フランスでの生産量は少ない。

・Aはヨーロッパ以外にも，世界中の地中海性気候の地域で盛んに栽培されている。アメリカ合衆国カリフォルニア州や南アフリカ共和国，南アメリカのチリ，オーストラリアなどは代表的なAの栽培地域である。

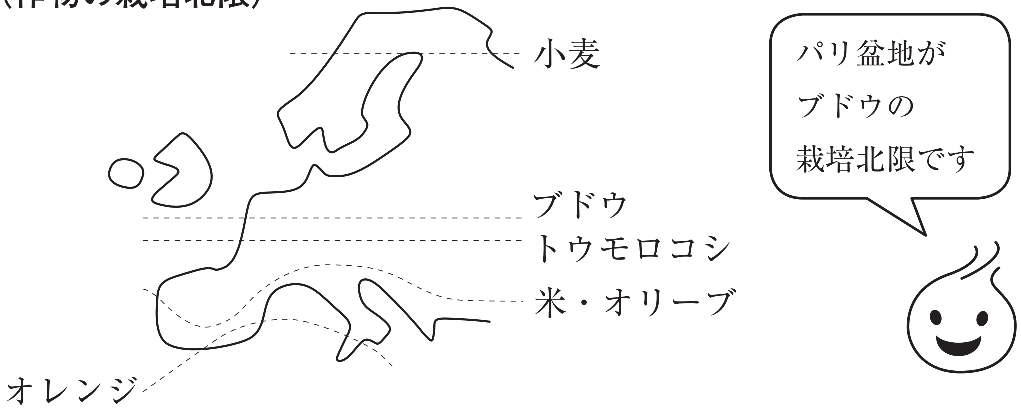
・Bは葉の形状に特徴がある。常緑広葉樹の硬葉樹の仲間である。

・Cは，ヨーロッパではスペイン南東部のバレンシア地方の栽培が有名である。世界的にはアメリカ合衆国南東部のフロリダ半島など。この果実と果汁については，日本では 1991年以降に輸入が自由化されており，国内のミカン農家の経営が打撃を受けた。なお，世界最大の輸出国はスペイン。

・日本は多くのDを輸入に依存している。かつては台湾からの輸入が多かったが，やがてエクアドルに移動し，現在は東南アジアのフィリピンからの輸入が多くなっている。１人当たりGNIの低い国へと輸入先が移動しており，現地の安価な労働力を利用して栽培されている。なお，フィリピンは，英語とカトリックの国であるが，出稼ぎが多いことでも知られる。世界最大の輸出国はエクアドル。

・Eは熱帯・亜熱帯性の作物である。雨季と乾季の明瞭な国での栽培が多い。

（作物の栽培北限）



［６］コーヒー・茶・カカオ

＜必修統計；コーヒー・茶・カカオの生産量と輸出量＞

作物名	生産量				輸出量 １位
	１位	２位	３位	４位	
A	コートジボワール	ガーナ	インドネシア	カメルーン	コートジボワール
B	ブラジル	ベトナム	コロンビア	インドネシア	ブラジル
C	中国	インド	ケニア	スリランカ	１位；中国 ２位；ケニア ３位；スリランカ

統計年次は2016年。『データブック　オブ・ザ・ワールド』により作成。

選択肢；コーヒー・茶・カカオ

＜要点整理＞

・Ａ～Ｃの中で，最も高温多雨である生育環境を必要とするのはＡである。熱帯の低緯度地域で栽培され，西アフリカのギニア湾沿岸地域が世界的な栽培地域である。とくにコートジボワールではフランスの植民地時代にプランテーションが開かれ家族労働による栽培が始められたが，現在もモノカルチャーから脱せていない。

・これに対し，低緯度の高原域での栽培に適するのがＢである。世界最大の生産国はブラジルだが，南部の標高1000ｍ程度の高原が主な栽培地域である。肥沃な土壌であるテラローシャが分布する。また，近年はベトナムでも輸出用作物として生産が拡大している。原産地は東アフリカのエチオピア高原。

・熱帯や亜熱帯の高原および丘陵での栽培に適するのがＣである。中国の華中から華南，インド･ヒマラヤ山脈南麓のアッサム地方が世界的な栽培地であるが，南アジアの島国であるスリランカやアフリカの赤道直下に位置するケニアでは，とくにイギリスによってプランテーションが開かれ，商業的な栽培が行なわれ

ている。

［７］プランテーション作物（１）

＜必修統計；プランテーション作物（油脂）の生産量＞

作物名	１位	２位	３位	４位	特徴的な国
A	インドネシア	マレーシア	タイ	コロンビア	・・・
B	フィリピン	インドネシア	インド	ベトナム	・・・
C	中国	インド	ナイジェリア	アメリカ合衆国	10位；セネガル

統計年次はコプラが2017年，パーム油が2014年，ラッカセイが2016年。『データブック オブ・ザ・ワールド』により作成。

選択肢；コプラ・パーム油・ラッカセイ

＜要点整理＞

・アブラヤシとココヤシはいずれもヤシであるが，ナツメヤシとは異なり，生育のためには多雨気候を必要とする。またナツメヤシが主にオアシス農業で栽培される作物であるのに対し，これらはプランテーション農業で栽培される商品作物である。アブラヤシから採取された油脂がAであり，インドネシアやマレーシアで生産が多い。ココヤシの胚珠を加工したものがBであり，フィリピンで生産が多く，このBからも油脂が採取される。これらの油脂は，石けんや洗剤，食用油，バイオ燃料として利用される。

・Cは食用ともなるが，油脂が得られる商品作物として重要である。半乾燥の気候環境に適し，ナイジェリア北部やチャド，セネガルなどサヘル地帯の主要作物の一つである。とくにセネガルでは，旧宗主国であるフランスによってCの強制栽培が行われた歴史があるが，現在も商品作物の栽培が優先され，自給作物は輸入に頼るといった経済構造から脱していない。モノカルチャー経済である。

［８］プランテーション作物（２）

＜必修修計；プランテーション作物（工芸作物）の生産量＞

作物名	１位	２位	３位	４位	近年生産が減少した国
A	タイ	インドネシア	ベトナム	インド	マレーシア
B	ブラジル	インド	中国	タイ	キューバ
テンサイ	ロシア	フランス	アメリカ合衆国	ドイツ	・・・
（参考）砂糖	ブラジル	インド	中国	8位；ロシア 9位；フランス	・・・

統計年次は2016年。ただし，砂糖のみ2014年。『データブック　オブ・ザ・ワールド』により作成。

選択肢；サトウキビ・天然ゴム

＜要点整理＞

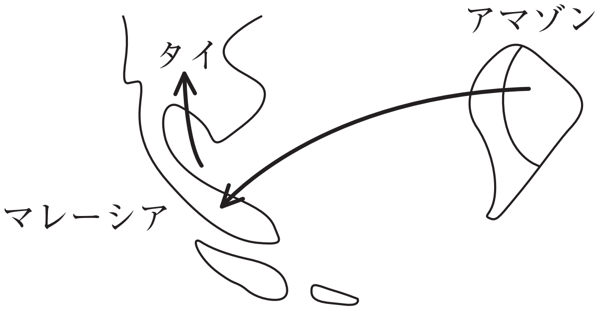
・Aは原産地はブラジル北部のアマゾン川流域であるが，現在は東南アジアが主生産地である。かつてイギリス領であったマレーシアへと持ち込まれ，大量に生産された。しかし経済レベルの高いマレーシアで，労働集約的な作物であるAを栽培するのは不利であり，周辺の低賃金国へと栽培地域が移動している。マレーシアのプランテーションでは，より労働コストが低く，工業原料としても重要性を増しているアブラヤシへの植え換えが進んだ。

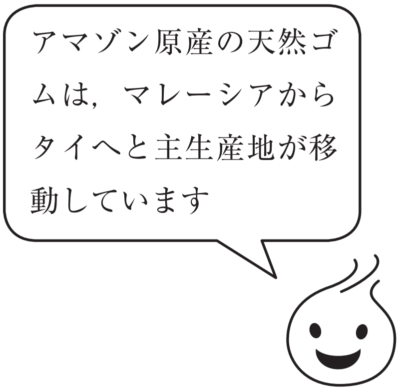
・Bは工業原料として重要である。雨季と乾季の明瞭な気候，水はけのよい石灰質の土壌といった自然環境が生育に適する。現在世界最大の生産国であるブラジルではBから抽出したアルコールが自動車の燃料として実用化されている。

・かつてのBのモノカルチャー国にキューバがある。キューバのプランテーションは最初は近隣のアメリカ合衆国の資本家によって開かれたが，革命によって社会主義政権が誕生した後は，それらは国有化された。冷戦時代には，ソ連へ

と盛んにＢの加工品が輸出されていた。

（天然ゴムの栽培）





［９］繊維作物

＜必修統計；繊維作物の生産量と輸出量＞

	１位	２位	３位	４位	５位	６位
綿花（生産量）	A	B	C	パキスタン	ブラジル	D
綿花（輸出量）	C	A	ブラジル	オーストラリア	ブルキナファソ	・・・
ジュート（生産量）	A	E	B	・・・	・・・	・・・

統計年次は2016年。ただし，綿花（生産量）のみ2014年。『データブック　オブ・ザ・ワールド』により作成。

選択肢；アメリカ合衆国・インド・ウズベキスタン・中国・バングラデシュ

＜要点整理＞

・綿花は温暖な気候に加え，成長時には多雨，収穫期には少雨という特殊な生育条件を有する。

・綿花の代表的な栽培地域にAのデカン高原西部がある。雨季と乾季の明瞭な気候，肥沃なレグール土を利用して栽培がなされ，A半島西岸のムンバイは綿花の積み出し港として発展した都市であり，現在も綿工業が発達している。

・綿花は，乾燥地域において灌漑によってよく栽培されている。Bの黄河流域やウイグル地域，パキスタンのインダス川流域などは代表的な栽培地域である。西アフリカのニジェール川沿いでも栽培が盛ん。

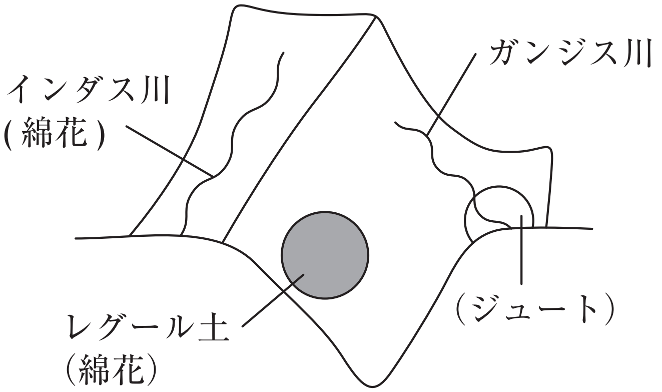
・Cでは，国土南東部の「南部」がかつて綿花地帯として知られた地域である。多くの奴隷が連れてこられた歴史があり，現在でも人口におけるアフリカ系の割合が高い。ミシシッピ川の河港都市であるニューオーリンズは，綿花の積み出

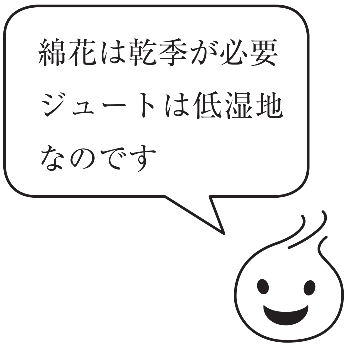
し港として栄えた。しかし近年，「南部」は混合農業地帯へと変貌し，綿花の栽培地域も西方の乾燥地域へと移動している。綿花生産が最大の州はテキサス州であり，またカリフォルニア州などでは外来河川であるコロラド川からの灌漑によって綿花が栽培されている。

・Dのアムダリア川では，綿花栽培のために過剰な取水が行われたため，アムダリア川が流れ込む湖であるアラル海の面積が縮小するという環境問題が生じた。

・ジュートは高温多湿な気候環境を好む作物で，三角州のような低湿地で栽培されている。衣服の原料にはならず，穀物を入れる袋などに利用されている。主な栽培地域はA東部からＥにかけてのガンジス川デルタ。

（南アジアの繊維作物）





［参考－１］家畜

＜必修統計；家畜の頭数＞

家畜名	１位	２位	３位	４位	５位	特徴的な国
A	中国	アメリカ合衆国	ブラジル	スペイン	ベトナム	６位；ドイツ
B	ブラジル	インド	アメリカ合衆国	中国	エチオピア	・・・
C	中国	オーストラリア	インド	イラン	ナイジェリア	10位；ニュージーランド
牛肉の生産量	アメリカ合衆国	ブラジル	中国	アルゼンチン	オーストラリア	・・・
牛乳の生産量	アメリカ合衆国	インド	中国	ブラジル	ドイツ	・・・

統計年次は2016年。『世界国勢図会』により作成。

選択肢；牛・羊・豚

＜要点整理＞

・飼料作物の分布と結びつくのはA。飼育頭数最大の国は中国だが，飼料となる穀物やイモ類の生産も多い国である。農業形態としては混合農業との関係性が深い。ライ麦やジャガイモが栽培されるポーランドやドイツ，トウモロコシや大豆が栽培されるアメリカ合衆国コーンベルトなど。また，牧業が発達するオランダやデンマークでも飼育頭数が多い。

・飼料となる作物に乏しいため，Aは乾燥地域にみられないという特徴がある。とくに乾燥地域で誕生し，現在でも教義が厳守されているイスラム教においては不浄とされ，飼育されない。インドネシアは湿潤でありながらAの分布が少ないのは，イスラム教による。

・BとCは主に牧草を飼料とする家畜。湿潤な地域に分布するのがBで，乾燥地域がC。Bはさらに乳牛と肉牛に分けられ，乳牛は酪農地域に，肉牛は企業的

牧畜地域のうち比較的降水量が多い地域に，それぞれ分布する。Cは，オアシス農業や遊牧が営まれる旧大陸の乾燥地域や，新大陸の企業的牧畜地域のうちやや降水量が少ない地域に，主に分布。

・Bの飼育に特徴がある国はインドである。インドでは宗教的な理由や伝統的な食習慣などによって家畜の肉を食さない。しかしBの乳は動物性タンパク源として重要であり，牛乳の生産量も多い。

・Cの飼育に特徴がある地域としては，西アジアがある。イランやアラブではCの肉がよく食されている。また，オーストラリアのグレートアーテジアン盆地においては，被圧地下水を利用して，Cが飼育され，その毛が採取されている。

・これ以外の家畜としては，乾燥地域のラクダ，モンゴルの馬，チベット・ヒマラヤのヤク，冷帯・ツンドラ地域のトナカイ，アンデス山脈のリャマ・アルパカなどがある。

［参考－２］水産業

＜必修統計；漁獲量上位国とそれぞれの特徴＞

１位	A	世界最大の人口大国。輸出量も世界１位。
２位	B	輸出用のマグロの漁獲。
３位	インド	・・・
４位	アメリカ合衆国	アラスカ州のサケとマスなど。
５位	ロシア	日本向けのサケ・マスの輸出。
６位	C	巨大な寒流に面する。飼料用のアンチョビーが漁獲される。
７位	D	寒流や潮目，大陸棚などの漁場に恵まれる。１人当たりの供給量も多い。
８位	ベトナム	・・・
９位	ノルウェー	北海や北大西洋でのニシン漁など。
10位	ミャンマー	・・・

統計年次は2016年。『地理データファイル』により作成。

選択肢；インドネシア・中国・日本・ペルー

	１位	２位	３位	４位	特徴的な国
養殖業収穫量	中国	インドネシア	インド	ベトナム	９位；ノルウェー 10位；日本
水産物輸出量	中国	ノルウェー	ベトナム	タイ	７位；チリ
水産物輸入国	アメリカ合衆国	日本	中国	スペイン	・・・

統計年次は2016年。『地理データファイル』により作成。

＜要点整理＞

・漁獲量が世界最大の国であるＡは世界最大の漁場である太平洋北西海域に接し外洋での漁業の他，内水面での漁獲量も比較的多い。世界最大の水産物輸出国でもある。

・太平洋は南東海域でも漁獲量が多く，この海域で最も漁獲量が多いのが世界６位のＣ。カタクチイワシの一種であるアンチョビーの漁獲がとくに多いが，魚粉に加工され，飼料などに利用されている。Ｃの南に接するチリも水産物輸出の多い国である。フィヨルドを利用したサケの養殖など。

・Ｄは世界７位の漁獲量を誇る国である。寒流である千島海流，暖流と寒流の会合する潮目，東シナ海に広がる大陸棚など，漁業に有利な条件に恵まれている。しかし，1970年代にオイルショックや200海里漁業専管水域の設定により遠洋漁業が衰退するなど，近年の漁獲量の減少は著しい。その一方で，魚介類の輸入量は世界有数であり，チリからは養殖のサケが，ベトナムやインドネシアからは同じく養殖のエビが輸入されている。

＜解答＞

［1］　A　中国　B　インド　C　インドネシア　D　高　E　低　F　タイ　G　アメリカ合衆国

［2］　A　中国　B　インド　C　アメリカ合衆国　D　高　E　低　F　アメリカ合衆国　G　カナダ　H　フランス　I　オーストラリア

［3］　A　トウモロコシ　B　ライ麦　C　大麦

［4］　A　大豆　B　バレイショ（ジャガイモ）　C　キャッサバ　D　ナツメヤシ

［5］　A　ブドウ　B　オリーブ　C　オレンジ類　D　バナナ　E　パイナップル

［6］　A　カカオ　B　コーヒー　C　茶

［7］　A　パーム油　B　コプラ　C　ラッカセイ

［8］　A　天然ゴム　B　サトウキビ

［9］　A　インド　B　中国　C　アメリカ合衆国　D　ウズベキスタン　E　バングラデシュ

［参考－1］　A　豚　B　牛　C　羊

［参考－2］　A　中国　B　インドネシア　C　ペルー　D　日本

〈*Note*〉